

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER



Los requisitos de acceso son, entre otros, haber superado el Bachillerato y la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad y/o un Ciclo Formativo de Grado Superior.

Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso a la Universidad y quieran mejorar su nota de admisión podrán presentarse a las Pruebas de Admisión pudiendo examinarse de un máximo de cuatro materias. Para ello te aconsejamos que consultes los parámetros de ponderación de cada una de estas materias.

Puedes ampliar la información en:

<http://estudiantes.us.es/grupo-acceso>

http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo/sguit/documentacion/Parametros_2017_2018.pdf

MÁS INFORMACIÓN



<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

<http://www.fquim.us.es/>

<http://fisica.us.es/>

http://www.us.es/esl/estudios/grados/plan_232

DÓNDE ESTAMOS



Facultad de Química - Facultad de Física
C/ Profesor García González, 1, 41012 Sevilla.
Avda. Reina Mercedes, s/n, 41012 Sevilla.
T. 9954 55 71 35 - 954 55 28 81
Correo-e.: quijsec@us.es
ffisaog@us.es



Facultad de Química- Facultad de Física
Faculty of Chemistry and Faculty of Physics

DOBLE GRADO EN
QUÍMICA E INGENIERÍA
DE MATERIALES

DOUBLE DEGREE IN
CHEMISTRY AND
MATERIALS ENGINEERING



DESCRIPCIÓN



Aunque exigen un mayor esfuerzo, los estudios de doble grado aportan una mejor cualificación profesional, ampliando las salidas profesionales dentro del campo de las ciencias teóricas y experimentales. Así, se forman profesionales capaces de dar respuesta a problemas científicos y técnicos muy diversos relacionados con las reacciones químicas y, en general, con las transformaciones que experimenta la materia.

Los objetivos en los que se fundamentan estas enseñanzas son:

- Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos químicos y habilidades prácticas para el trabajo en el laboratorio y la industria química.
- Generar capacidad y espíritu emprendedor.
- Explicar fenómenos y procesos relacionados con la química, las transformaciones de la materia y el desarrollo y aplicaciones de nuevos materiales.
- Dar al estudiante la capacidad para poder continuar sus estudios en áreas especializadas de la Química e Ingeniería de Materiales y otras afines.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		78
Obligatorios		240
Optativos		9
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	9,00
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Fundamentos de Economía y Empresa	6	Formación Básica
	Cristalografía	6	Formación Básica
	Física I	6	Formación Básica
	Operaciones Básicas de Laboratorio	6	Formación Básica
	Química General	18	Formación Básica
	Biología	6	Formación Básica
	Matemáticas I	9	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
SEGUNDO	Matemáticas II	6	Formación Básica
	Bioquímica	6	Obligatoria
	Química Biológica	3	Obligatoria
	Química Analítica I	13.5	Obligatoria
	Química Física II	7.5	Obligatoria
	Química Inorgánica I	13.5	Obligatoria
	Informática y Diseño Gráfico	9	Formación Básica
	Química Física I	7.5	Obligatoria
TERCERO	Química Orgánica I	9	Obligatoria
	Química Analítica II	10.5	Obligatoria
	Comportamiento Mecánico	9	Obligatoria
	Comportamiento Electrónico y Térmico	9	Obligatoria
	Diagramas y Transformaciones de Fase	6	Obligatoria
	Química Inorgánica II	10.5	Obligatoria
	Química Física III	9	Obligatoria
	Química Orgánica II	9	Obligatoria
CUARTO	Elasticidad y Resistencia de Materiales	6	Obligatoria
	Química Orgánica III	6	Obligatoria
	Corrosión y Protección	6	Obligatoria
	Materiales Metálicos	9	Obligatoria
	Gestión de Residuos	6	Obligatoria
	Obtención de Materiales	6	Obligatoria
	Microscopía y Espectroscopía de Materiales	6	Obligatoria
	Ingeniería Química	9	Obligatoria
QUINTO	Materiales Poliméricos	6	Obligatoria
	Materiales Cerámicos	6	Obligatoria
	Comportamiento Óptico y Magnético	6	Obligatoria
	Soldadura y Técnicas Afines	4.5	Optativa
	Nanomateriales y Nanotecnología	4.5	Optativa
	Materiales para Construcción	4.5	Optativa
	Trabajo Fin de Grado	18	Trabajo fin de grado
	Análisis Numérico y Experimental en Materiales Estructurales	4.5	Optativa
	Tecnología de Medios Granulares	4.5	Optativa
	Biomateriales	6	Obligatoria
	Prácticas en Empresa	9	Optativa
	Conservación y Restauración de Bienes Culturales	4.5	Optativa
	Tecnología de Plasma y Materiales	4.5	Optativa
	Ingeniería de Superficies	6	Obligatoria
	Ingeniería de Calidad y End	4.5	Optativa
	Fallos en Servicio	4.5	Optativa
	Materiales Electrónicos	6	Obligatoria
	Redacción y Ejecución de Proyectos	6	Obligatoria
	Materiales Compuestos	6	Obligatoria
	Electroquímica de Materiales - Biosensores	4.5	Optativa
	Modelización de Materiales	6	Obligatoria
	Procesado de Materiales	9	Obligatoria
	Ampliación de Química Física	6	Optativa
	Análisis de Alimentos	6	Optativa
Control de Calidad en el Laboratorio	6	Optativa	
Determinación de Estructuras de Compuestos Orgánicos	6	Optativa	
Química Inorgánica Biológica	6	Optativa	
Química y Bioquímica de Alimentos	6	Optativa	
Tecnología de Alimentos	6	Optativa	

SALIDAS PROFESIONALES



El Grado en Química permitirá al alumno realizar tareas en investigación e innovación industrial, control de calidad, realización de informes, síntesis de nuevos materiales, análisis de productos, enseñanza de la química y ciencias afines, administración pública, etc. El Grado en Ingeniería de Materiales le permitirá desempeñar funciones en industrias productoras y/o utilizadoras de materiales, y también, en laboratorios vinculados al desarrollo, caracterización y control de calidad de materiales.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS



El doble grado te permite acceder a diversos estudios de postgrado: Máster en "Estudios Avanzados en Química", Máster en "Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas", Máster en "Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales".